

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Dengan penggunaan data-data numerik atau berupa angka-angka yang dapat dicari dengan menggunakan penelitian eksperimen. Penelitian kuasi eksperimen atau dengan rancangan *pretest-posttest control group design*. Sugiyono (2009:72), menjelaskan bahwa penelitian eksperimen melibatkan dua kelompok. Pertama adalah kelompok eksperimen, merupakan kelompok yang dikenai perlakuan menggunakan metode *discovery learning*. Kelompok yang kedua adalah kelompok control, merupakan kelompok yang menggunakan metode konvensional (ceramah).

Tabel 2. Desain Eksperimen

Kelompok	<i>Pre-Test</i>	Perlakuan	<i>Post-Test</i>
E	O_1	X_1	O_2
K	O_1	X_2	O_2

Keterangan :

E : Kelompok Eksperimen

K : Kelompok Kontrol

O_1 : *Pre-Test* Kelas Eksperimen

O_1 : *Pre-Test* Kelas Kontrol

- X_1 : Mendapat Perlakuan (metode *discovery learning*)
- X_2 : Tidak Mendapat Perlakuan (metode ceramah)
- O_2 : *Post-Test* Kelompok Eksperimen
- O_2 : *Pos-Test* Kelompok Kontrol (Suharsimi Arikunto, 2010:125)

Berdasarkan gambar di atas dapat dijelaskan sebagai berikut: dari beberapa kelas setara yang ditetapkan pengelompokan kelas ke dalam 2 kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Sebelum penelitian eksperimen ini dilakukan terlebih dahulu diadakan *pre-test*, baik pada kelas eksperimen (perlakuan) maupun kelas kontrol untuk mengetahui prestasi peserta didik sebelum diberikan perlakuan. Pada kelas eksperimen diterapkan pembelajaran dengan menggunakan metode *discovery learning*. Pada kelompok kontrol diterapkan pembelajaran dengan menggunakan metode yang biasa guru gunakan pada saat mengajar di kelas, yaitu metode ceramah. Setelah jangka waktu tertentu diadakan *post-test* untuk mengadakan pengukuran terhadap perolehan hasil belajar Pendidikan Kewarganegaraan, baik pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen.

B. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Defenisi operasional merupakan uraian sistematis tentang teori dan hasil-hasil penelitian yang relevan dengan variabel yang diteliti (Sugiyono, 2012: 35). Definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Metode *Discovery Learning*

Menurut Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan Dan Kebudayaan Dan Penjaminan Mutu pendidikan, metode *discovery learning* adalah teori belajar yang didefinisikan sebagai proses pembelajaran yang terjadi bila pelajar tidak disajikan dengan pelajaran dalam bentuk finalnya, tetapi diharapkan siswa terorganisasi sendiri. Pendapat C Asri Budiningsih (2005:43) *discovery learning* adalah memahami konsep, arti, dan hubungan, melalui proses intuitif untuk akhirnya sampai kepada suatu kesimpulan.

2. Prestasi Belajar Pendidikan Kewarganegaraan

Adalah hasil evaluasi pendidikan yang dicapai oleh siswa setelah menjalani proses pembelajaran PKn yang diukur dalam ranah kognitif yaitu dengan tes.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah jumlah keseluruhan subjek penelitian (Suharsimi Arikunto, 2002 : 108). Populasi juga dapat diartikan sebagai kumpulan kasus yang memenuhi syarat – syarat tertentu yang berkaitan dengan masalah penelitian. Dalam penelitian ini populasinya adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 1 Rancah, total siswa sebanyak 243 siswa yang terdiri dari 7 kelas. Tiap kelas rata-rata memiliki jumlah siswa yang sama yaitu 35 siswa.

2. Sampel

Sampel adalah suatu bagian yang terpilih dengan cara tertentu untuk keseluruhan populasi. Sampel dari penelitian ini diambil dari dua kelas yang digunakan sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *random sampling* dengan undian kelas X SMA N 1 Rancah. Teknik ini dianggap paling sederhana karena cara pengambilan sampel dari semua anggota populasi dilakukan secara acak (Sugiyono, 2009: 59).

Pemilihan sampel bertujuan sebagai bahan pertimbangan peneliti untuk menggunakan dua kelas sebagai kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Untuk menentukan kelas yang akan dijadikan sampel dalam penelitian, peneliti menggunakan teknik *random sampling* dengan catatan hanya kelas yang belum memenuhi standar KKM yang dipilih untuk menjadi sampel penelitian. Terdapat 7 kelas di kelas X dan 3 kelas yang belum memenuhi standar KKM. Tiga kelas yang terpilih menjadi sampel dalam penelitian ini diundi untuk menentukan 2 kelas yang akan dijadikan kelas eksperimen dan kelas kontrol.

D. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Rancah, Ciamis dan dilaksanakan pada bulan September sampai dengan oktober sesuai dengan jadwal mata pelajaran Pendidikan

Kewarganegaraan. Penelitian ini dilakukan dalam beberapa tahap, yaitu: 1) tahap pengukuran awal (*pre-test*) pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen, 2) tahap perlakuan kelompok eksperimen dan pembelajaran kelompok kontrol, dan 3) tahap pelaksanaan tes akhir (*post-test*) materi sistem hukum dan peradilan nasional. Dibawah ini merupakan daftar jumlah siswa semua kelas diantaranya :

Tabel 3. Data Siswa

Kelas	Jumlah
X 1	35
X 2	35
X 3	35
X 4	35
X 5	35
X 6	34
X 7	34
Jumlah	243

Peneliti memilih SMA Negeri 1 Rancah sebagai tempat penelitian karena SMA Negeri 1 Rancah berdasarkan studi pendahuluan menunjukkan hasil belajar PKn masih banyak yang belum mencapai KKM. Penelitian ini dilakukan pada semester 1

tahun ajaran 2013/2014 pada pokok bahasan Menunjukkan sikap yang sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen Tes

Tes hasil belajar dapat digunakan untuk menilai kemajuan belajar dan mencari masalah-masalah dalam belajar. Test prestasi belajar berlaku untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan jenis dan jumlah soal yang sama. Tes hasil belajar pada penelitian ini dilakukan dua kali yaitu:

a) Pretest

Pretest dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal sebelum diberikan perlakuan.

b) Posttest

Posttest dilakukan untuk mengetahui kemampuan akhir siswa sesudah diberikan perlakuan.

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes. Tes berbentuk objektif pilihan ganda dengan empat alternatif jawaban. Penggunaan tes ini dimaksudkan untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa dalam memahami materi yang telah disediakan. Melalui teknik tes ini akan didapatkan data berupa skor tes awal dan tes akhir dari kelas kontrol dan kelas perlakuan.

F. Instrumen Penelitian

Tes prestasi atau tes hasil belajar adalah tes yang ditujukan untuk memperoleh data tentang keberhasilan belajar, yang tentu saja pada penelitian ini tes prestasi digunakan untuk memperoleh data tentang keberhasilan belajar pada mata pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan. Soal tes digunakan sebagai instrumen penelitian, Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan adalah tes dengan bentuk soal pilihan ganda. Soal pilihan ganda disertai dengan lima alternatif jawaban yaitu a, b, c, d dan, e. Dari lima pilihan alternative dan hanya ada satu jawaban yang dianggap benar. Pemberian skor jawaban dari instrumen ini digunakan sekor 1 jawaban yang benar dan skor 0 untuk jawaban yang salah.

Dari segi isi materi, tujuan dan alokasi waktu tes prestasi ini menyesuaikan dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang mengacu pada kompetensi dasar yang terdapat pada silabus. Pembuatan instrumen ini melalui 2 tahap yaitu tahap pembuatan kisi-kisi dan tahap penyusunan soal tes prestasi belajar. Instrumen tes prestasi belajar berbentuk pilihan ganda dengan 5 alternatif jawaban. Peneliti juga menyesuaikan dengan pokok bahasan mata pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan di SMA Negeri 1 Rancah kelas X. Soal hasil belajar divalidasi secara empiris dan logis, untuk memenuhi validitas penyusunan soal didahului dengan pembuatan kisi-kisi soal.

G. Hasil Kategorisasi

Skor Data *Pretest* Kelas Kontrol

Subjek pada *pretest* kelas kontrol sebanyak 35 siswa. Adapun hasil *pretest* kelas kontrol pada saat *pretest* dengan nilai terendah adalah 45,00 dan skor nilai tertinggi sebesar 85,00. Dengan komputer program SPSS versi 13,0 diketahui bahwa skor rerata (mean) yang dicapai siswa kelas kontrol pada saat *pretest* sebesar 63,43; mode sebesar 65,00; dan median sebesar 65,00.

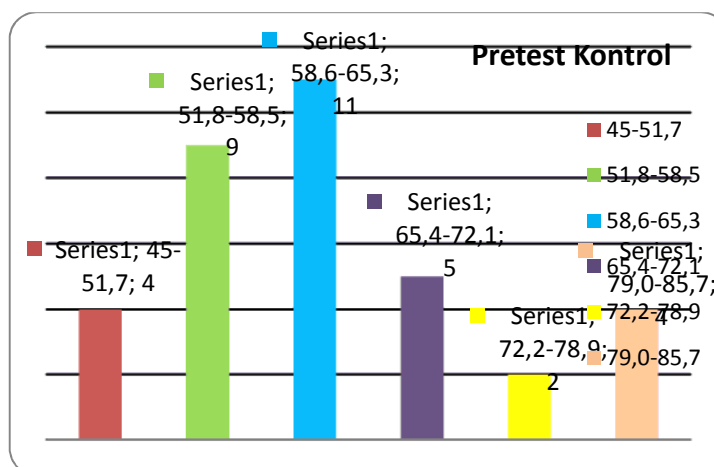
Selanjutnya jumlah kelas dapat dihitung dengan menggunakan rumus $1 + 3.3 \log n$, dimana n adalah subjek penelitian. Dari perhitungan diketahui bahwa $n = 35$ sehingga diperoleh banyak kelas $1 + 3.3 \log 35 = 6,10$ dibulatkan menjadi 6 kelas interval. Rentang data dihitung dengan rumus nilai maksimal – nilai minimal, sehingga diperoleh rentang data sebesar $85 - 45 = 40$. Dengan diketahui rentang data maka dapat diperoleh panjang kelas sebesar 6,67 dibulatkan menjadi 6,7. Tabel distribusi frekuensi *pretest* prestasi belajar Pkn kelas kontrol sebagai berikut:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi *Pretest* Prestasi Belajar Pkn Kelas Kontrol

No.	Interval	Frekuensi	Persentase
1	79,0 - 85,7	4	11,4%
2	72,2 - 78,9	2	5,7%
3	65,4 - 72,1	5	14,3%
4	58,6 - 65,3	11	31,4%
5	51,8 - 58,5	9	25,7%
6	45,0 - 51,7	4	11,4%
Jumlah		35	100,0%

(Sumber: Hasil olah data, 2013)

Berdasarkan distribusi frekuensi *pretest* prestasi belajar pkn kelas kontrol di atas dapat digambarkan grafik sebagai berikut:



Gambar 1. Distribusi Frekuensi *Pretest* Prestasi Belajar Pkn Kelas Kontrol

Berdasarkan tabel dan grafik tersebut, frekuensi *pretest* prestasi belajar PKn kelas control sebagian besar terdapat pada interval 58,6-65,3 sebanyak 11 siswa (31,4%), sedangkan paling sedikit terdapat pada interval 72,2–78,9 sebanyak 2 siswa (5,7%). Sisanya berada pada interval 51,8–58,5 sebanyak 9 siswa (25,7%), interval 65,4–72,1 sebanyak 5 siswa (14,3%), interval 45–51,7 dan interval 79,0-85,7 masing-masing sebanyak 4 siswa (11,4%).

1. Data *Pretest* Kemampuan Kelas Eksperimen

Kelas eksperimen merupakan kelas yang diajar dengan menggunakan metode *discovery learning*. Sebelum kelas eksperimen diberikan perlakuan, terlebih dahulu dilakukan *pretest* prestasi belajar PKn. Subjek pada *pretest* kelas eksperimen sebanyak 35 siswa. Dari hasil belajar awal, skor tertinggi yang dicapai siswa adalah 85,00 dan

skor terendah sebesar 45,00. Dengan komputer program SPSS versi 13,0 diketahui bahwa skor rerata (mean) yang diraih siswa kelas eksperimen pada saat *pretest* sebesar 65,57; mode sebesar 75,00; dan median sebesar 75,00.

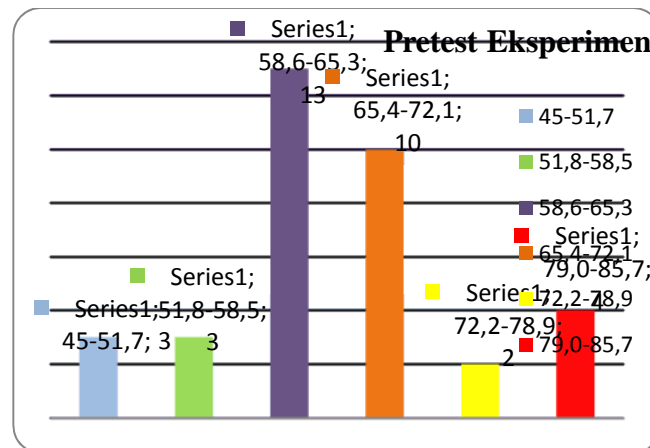
Selanjutnya jumlah kelas dapat dihitung dengan menggunakan rumus $1 + 3.3 \log n$, dimana n adalah subjek penelitian. Dari perhitungan diketahui bahwa $n = 35$ sehingga diperoleh banyak kelas $1 + 3.3 \log 35 = 6,10$ dibulatkan menjadi 6 kelas interval. Rentang data dihitung dengan rumus nilai maksimal – nilai minimal, sehingga diperoleh rentang data sebesar $85-45= 40$. Dengan diketahui rentang data maka dapat diperoleh panjang kelas sebesar 6,67 dibulatkan menjadi 6,7. Tabel distribusi frekuensi *pretest* prestasi belajar PKN kelas eksperimen sebagai berikut:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi *Pretest* Prestasi Belajar Pkn Kelas eksperimen

No.	Interval	frekuensi	Persentase
1	79,0 - 85,7	4	11,4%
2	72,2 - 78,9	2	5,7%
3	65,4 - 72,1	10	28,6%
4	58,6 - 65,3	13	37,1%
5	51,8 - 58,5	3	8,6%
6	45,0 - 51,7	3	8,6%
Jumlah		35	100,0%

(Sumber: Hasil olah data, 2013)

Berdasarkan distribusi frekuensi *pretest* prestasi belajar pkn kelas eksperimen di atas dapat digambarkan grafik sebagai berikut:



Gambar 2. Distribusi Frekuensi *Pretest* Prestasi Belajar Pkn Kelas Eksperimen

Berdasarkan tabel dan grafik di atas, frekuensi *pretest* prestasi belajar PKn kelas eksperimen sebagian besar terdapat pada interval 58,6-65,3 sebanyak 13 siswa (37,1%), sedangkan paling sedikit terdapat pada interval 72,2–78,9 sebanyak 2 siswa (5,7%). Sisanya berada pada interval 65,4–72,1 sebanyak 10 siswa (28,6%), interval 79,0–85,7 sebanyak 4 siswa (11,4%), interval 45–51,7 dan interval 51,8-58,5 masing-masing sebanyak 3 siswa (8,6%).

2) Data *Posttest* Kelas Kontrol

Subjek pada *posttest* kelompok kontrol sebanyak 35 siswa dari tes akhir, skor terendah adalah 50,00 dan skor tertinggi yang dicapai siswa adalah 85,00. Dengan komputer program SPSS versi 13,0 diketahui bahwa skor rerata (mean) yang diraih siswa kelas kontrol pada *posttest* sebesar 66,29; mode sebesar 65,00; dan median 65,00.

Selanjutnya jumlah kelas dapat dihitung dengan menggunakan rumus $1 + 3.3 \log n$, dimana n adalah subjek penelitian. Dari

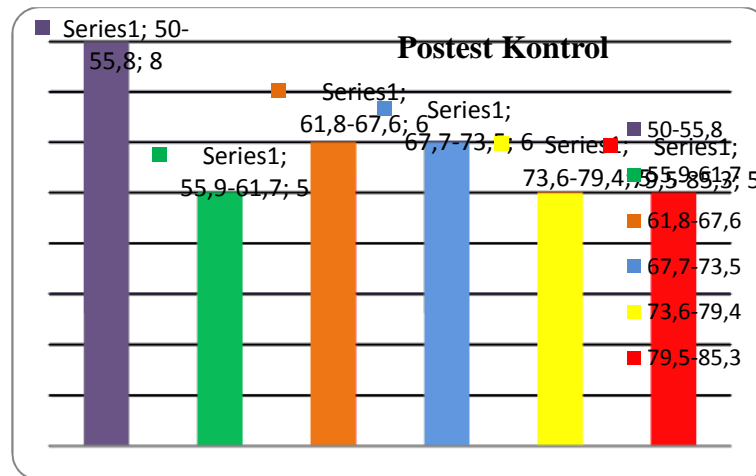
perhitungan diketahui bahwa $n = 35$ sehingga diperoleh banyak kelas $1 + 3.3 \log 35 = 6,10$ dibulatkan menjadi 6 kelas interval. Rentang data dihitung dengan rumus nilai maksimal – nilai minimal, sehingga diperoleh rentang data sebesar $85-50= 35$. Dengan diketahui rentang data maka dapat diperoleh panjang kelas sebesar 5,83 dibulatkan menjadi 5,8. Tabel distribusi frekuensi *posttest* prestasi belajar PKn kelas kontrol sebagai berikut:

Tabel 5. Distribusi Frekuensi *Pretest* Prestasi Belajar Pkn Kelas eksperimen

No.	Interval	frekuensi	Persentase
1	79,5 - 85,3	5	14,3%
2	73,6 - 79,4	5	14,3%
3	67,7 - 73,5	6	17,1%
4	61,8 - 67,6	6	17,1%
5	55,9 - 61,7	5	14,3%
6	50,0 - 55,8	8	22,9%
Jumlah		35	100,0%

(Sumber: Hasil olah data, 2013)

Berdasarkan distribusi frekuensi *posttest* prestasi belajar pkn kelas kontrol di atas dapat digambarkan grafik sebagai berikut:



Gambar 3. Distribusi Frekuensi *Posttest* Prestasi Belajar Pkn Kelas Kontrol

Berdasarkan tabel dan grafik di atas, frekuensi *posttest* prestasi belajar PKn kelas kontrol sebagian besar terdapat pada interval 50-55,8 sebanyak 8 siswa (22,9%), sedangkan paling sedikit terdapat pada interval 55,9-61,7, interval 73,6-79,4 dan interval 79,5-85,3 masing-masing sebanyak 5 siswa (14,3%). Sisanya berada pada interval 61,8-67,6 dan interval 67,7-73,5 masing-masing sebanyak 6 siswa (17,1%).

3) Skor Data *Posttest* Kelas Eksperimen

Pemberian *posttest* prestasi belajar PKn kelas eksperimen dilakukan untuk melihat pencapaian peningkatan prestasi belajar PKn dengan menggunakan metode *discovery learning*. Subjek pada *posttest* kelas eksperimen sebanyak 35 siswa. Dari hasil tes akhir

(*posttest*), skor tertinggi yang dicapai siswa adalah 90,00 dan skor terendah adalah 45,00. Dengan komputer program SPSS versi 13.0, diketahui bahwa skor rerata (mean) yang diraih siswa kelas eksperimen pada saat *posttest* sebesar 74,00; mode sebesar 75,00; dan median sebesar 75,00.

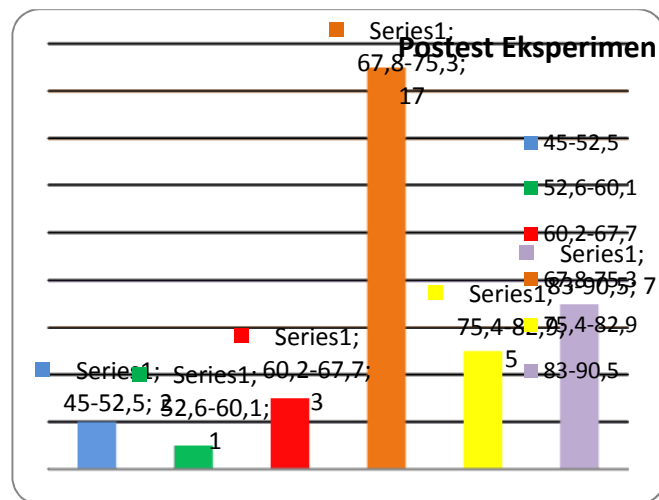
Selanjutnya jumlah kelas dapat dihitung dengan menggunakan rumus $1 + 3.3 \log n$, dimana n adalah subjek penelitian. Dari perhitungan diketahui bahwa $n = 35$ sehingga diperoleh banyak kelas $1 + 3.3 \log 35 = 6,10$ dibulatkan menjadi 6 kelas interval. Rentang data dihitung dengan rumus nilai maksimal – nilai minimal, sehingga diperoleh rentang data sebesar $90-45= 40$. Dengan diketahui rentang data maka dapat diperoleh panjang kelas sebesar 7,5 dibulatkan menjadi 7,5. Tabel distribusi frekuensi *posttest* hasil belajar PKn kelas eksperimen sebagai berikut:

Tabel 6. Distribusi Frekuensi *Posttest* Prestasi Belajar Pkn Kelas eksperimen

No.	Interval	frekuensi	Persentase
1	83,0 - 90,5	7	20,0%
2	75,4 - 82,9	5	14,3%
3	67,8 - 75,3	17	48,6%
4	60,2 - 67,7	3	8,6%
5	52,6 - 60,1	1	2,9%
6	45,0 - 52,5	2	5,7%
Jumlah		35	100,0%

(Sumber: Hasil olah data, 2013)

Berdasarkan distribusi frekuensi *posttest* prestasi belajar pkn kelas eksperimen di atas dapat digambarkan grafik sebagai berikut:



Gambar 4. Distribusi Frekuensi *Posttest* Prestasi Belajar Pkn Kelas Eksperimen

Berdasarkan tabel dan grafik di atas, frekuensi *posttest* prestasi belajar PKn kelas eksperimen sebagian besar terdapat pada interval 67,8-75,3 sebanyak 17 siswa (48,6%), sedangkan paling sedikit terdapat pada interval 52,6–60,1 sebanyak 1 siswa (2,9%). Sisanya berada pada interval 83–90,5 sebanyak 7 siswa (20,0%), interval 75,4-82,9 sebanyak 5 siswa (14,3%), interval 60,2-67,7 sebanyak 3 siswa (8,6%) dan interval 45-52,5 sebanyak 2 siswa (5,7%).

H. Uji Instrumen Penelitian

1. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat – tingkat keadilan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrument yang valid memiliki validitas yang tinggi, begitu pula sebaliknya (Suharsimi Arikunto, 2010:211). Validitas yang digunakan dalam penelitian ini

adalah validitas butir soal, Menurut Suharsimi Arikunto (2019 : 76) sebuah item dikatakan valid apabila mempunyai dukungan yang besar terhadap item yang besar terhadap skor total. Skor pada item menyebabkan skor total menjadi tinggi atau rendah. Dengan kata lain sebuah item memiliki validitas yang tinggi jika skor item memiliki kesejajaran dengan skor total,

Oleh karena itu validitas isi dalam penelitian ini adalah dengan menyesuaikan tes prestasi belajar dengan silabus yang ada pada mata pelajaran PKn. Instrumen yang ada sebelumnya dikonsultasikan terlebih dahulu dengan ahli pada bidang tersebut (*expert judgment*), dalam hal ini adalah dosen pembimbing dan guru mata pelajaran PKn di SMA Negeri 1 Rancah . Uji coba instrumen penelitian dilaksanakan pada 35 peserta didik kelas X 3 SMA Negeri 1 Rancah. Jumlah butir pertanyaan dalam uji coba instrumen test prestasi belajar untuk kompetensi dasar Menampilkan sikap positif terhadap sistem hukum dan peradilan nasional dengan jumlah soal pertanyaan adalah 20 soal.

Sebelum membuat instrumen pengumpulan data berupa uji prestasi, terlebih dahulu dibuat kisi-kisi instrumen, sebagaimana tercantum pada tabel-tabel berikut ini:

Tabel 8. Kisi-kisi test prestasi belajar

Indikator	No.Soal
1. Mendeskripsikan pengertian sistem hukum dan peradilan nasional	1, 18, , 6, 15, 16
2. Menganalisis peranan lembaga-lembaga peradilan	2, 3, 5, 12,13
3. Menunjukkan sikap yang sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku	4, 7, 9, 14,17
4. Menganalisis upaya pemberantasan korupsi di Indonesia	11, 20,
5. Menampilkan peran serta dalam upaya pemberantasan korupsi di Indonesia	8, 10, 19

Penskoran yang diberikan peserta didik terhadap pertanyaan-pertanyaan dalam Tes Prestasi Belajar Pendidikan Kewarganegaraan adalah 1 dan 0.

I. Langkah-Langkah Penerapan Metode *Discovery Learning*

1. Langkah Persiapan

- a). Menentukan tujuan pembelajaran.
- b). Memilih materi pelajaran.
- c). Menentukan topik-topik yang harus dipelajari siswa
- d). Mengembangkan bahan-bahan belajar yang berupa contoh-contoh, ilustrasi, tugas dan sebagainya untuk dipelajari siswa.

- e). Mengatur topik-topik pelajaran dari yang sederhana ke kompleks, dari yang konkret ke abstrak, atau dari tahap enaktif, ikonik sampai ke simbolik.
- f). Melakukan penilaian proses dan hasil belajar siswa.

2. Pelaksanaan

- a). *Stimulation* (stimulasi/pemberian rangsangan)

Guru dapat memulai kegiatan PBM dengan mengajukan pertanyaan, anjuran membaca buku, dan aktivitas belajar lainnya yang mengarah pada persiapan pemecahan masalah. Stimulasi pada tahap ini berfungsi untuk menyediakan kondisi interaksi belajar yang dapat mengembangkan dan membantu siswa dalam mengeksplorasi bahan.

- b). *Problem Statement*

Setelah dilakukan stimulasi langkah selanjutnya adalah guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin agenda-agenda masalah yang relevan mencari materi sendiri yang berhubungan dengan bahan pelajaran, kemudian salah satunya dipilih dan dirumuskan dalam bentuk hipotesis

- c). *Data collection*

Ketika eksplorasi berlangsung guru juga memberi kesempatan kepada para siswa untuk mengumpulkan

informasi sebanyak-banyaknya yang relevan untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis. Pada tahap ini berfungsi untuk menjawab pertanyaan atau membuktikan benar tidaknya hipotesis, dengan demikian anak didik diberi kesempatan untuk mengumpulkan (*collection*) berbagai informasi yang relevan, membaca literatur, mengamati objek, wawancara dengan narasumber, melakukan uji coba sendiri dan sebagainya.

Pada penelitian yang telah dilakukan, untuk menjawab pertanyaan atau membuktikan benar atau tidaknya hipotesis, selain membaca literatur atau mengamati objek, siswa dibantu oleh Kepolisian dari POLSEK Rancah sebagai narasumber untuk lebih mendukung pembelajaran.

J. Teknik Analisis Data

1. Uji persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas sebaran dilakukan untuk menguji apakah sampel yang diselidiki berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan adalah uji *Kolmogorov-Smirnov*.

Rumus *Kolmogorov-Smirnov* yang digambarkan oleh Sugiyono (2009: 389) adalah sebagai berikut.

$$KD : 1,36 \sqrt{\frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2}}$$

Keterangan:

KD = harga K-Smirnov yang dicari

n_1 = jumlah sampel yang diperoleh

n_2 = jumlah sampel yang diharapkan

Normal tidaknya sebaran data penelitian dapat dilihat dari nilai signifikansi. Jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 pada ($P > 0,05$), maka data berdistribusi normal. Jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 pada ($P < 0,05$), maka data berdistribusi tidak normal. Perhitungan tersebut diperoleh melalui bantuan perhitungan dengan program *SPSSStatistics 13.00 for windows*.

Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan terhadap skor hasil belajar PKn awal dan skor hasil belajar PKn akhir, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

Tabel 9. Rangkuman Hasil Uji Normalitas Sebaran Data Prestasi Belajar PKn

No	Data	Sig	Keterangan
1	<i>Pretest</i> kelas control	0,176	Signifikansi > 0,05 = normal
2	<i>Posttest</i> kelas control	0,883	Signifikansi > 0,05 = normal
3	<i>Pretest</i> kelas eksperimen	0,425	Signifikansi > 0,05 = normal
4	<i>Posttest</i> kelas eksperimen	0,259	Signifikansi > 0,05 = normal

Berdasarkan hasil perhitungan program SPSS 13.0, dapat diketahui bahwa sebaran data normal. Dari hasil perhitungan normalitas sebaran data *pretest* dan *posttest* prestasi belajar PKn pada kelas kontrol dan kelas eksperimen, dapat diketahui bahwa data-data yang dikumpulkan dari *pretest* maupun *posttest* dalam penelitian ini berdistribusi normal, karena mempunyai nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 pada ($p > 0,05$). Jadi, data ini telah memenuhi syarat untuk dianalisis.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari kedua kelompok memiliki varian yang sama atau tidak. Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui antar dua kelompok atau lebih. Uji homogenitas dikenakan pada data hasil *post-test* dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Analisis varians dapat digunakan apabila setiap nilai x yang berpasangan dengan nilai y mempunyai distribusi dan varians yang sama. Oleh karena itu perlu dilakukan uji homogenitas variansnya terlebih dahulu dengan uji F.

$$F = \frac{\text{Var Dan Terbesar}}{\text{Varian Terkecil}} \quad (\text{Suharsimi Arikunto, 2006: 290})$$

Kriteria yang digunakan untuk pengambilan kesimpulan adalah apabila F tabel lebih besar dari F hitung, maka variannya homogen. Akan tetapi apabila F hitung lebih besar dari F tabel, maka variannya tidak homogen.

Setelah dilakukan uji normalitas sebaran data, selanjutnya dilakukan uji homogenitas. Dengan bantuan program SPSS 13.0,

dihasilkan skor yang menunjukkan varians yang homogen. Syarat agar varians dikatakan homogen apabila signifikan lebih besar dari 0,05.

Tabel 10. Rangkuman Hasil Uji Homogenitas Varians Data Prestasi Belajar PKn

No	Data	<i>Levene statistic</i>	db	P	Keterangan
1	<i>Pretest</i>	0,541	68	0,464	Sig0,691 > 0,05 = homogen
2	<i>Posttest</i>	0,823	68	0,367	Sig. 0,267 > 0,05 = homogen

Dari hasil perhitungan uji homogenitas varians *pretest* dan *posttest* prestasi belajar PKn pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan program SPSS 13.0 dalam penelitian ini menunjukkan bahwa kedua data tersebut mempunyai varians yang homogen, karena nilai signifikansi lebih besar dari 5% ($p > 0,05$). Jadi, data tersebut telah memenuhi syarat untuk dianalisis.

2. Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya masih diuji secara empiris. Pengukuran prestasi belajar peserta didik dilakukan melalui penilaian dari hasil *post-test*. Prestasi belajar disini, dimaksudkan hasil yang dicapai peserta didik dalam penguasaan materi pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan yang ditunjukkan dengan nilai tes ataupun angka nilai. Pengujian hipotesis menggunakan uji-t. Adapun perumusan uji-t adalah sebagai berikut :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\left(\frac{SD_1^2}{N_1 - 1}\right) + \left(\frac{SD_2^2}{N_2 - 1}\right)}} \text{ (Tulus Winarsunu, 2002: 88).}$$

Keterangan :

\bar{x}_1 : mean pada distribusi sample 1

\bar{x}_2 : mean pada distribusi sample 2

N_1 : jumlah individu pada sample 1

N_2 : jumlah individu pada sample 2

SD_1^2 : nilai varian pada distribusi sample 1

SD_2^2 : nilai varian pada distribusi sample.